


# BEDIENUNGSANLEITUNG / USER MANUAL
Deutsch / English

## LCD-Prüfmonitor
## LCD test monitor

**Modelle / Models:**
**LCD-P56**
**LCD-P56TG**

Version 1.5sfi/0415/dt-engl/A6

Sehr geehrter Kunde,

vielen Dank, dass Sie sich für ein SANTEC Qualitätsprodukt entschieden haben.

Bitte lesen Sie vor der ersten Inbetriebnahme diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch und halten Sie sich unbedingt an alle hier beschriebenen Anweisungen.

Bei eventuell auftretenden Fragen zur Inbetriebnahme oder falls Sie eine Gewährleistung oder Serviceleistung in Anspruch nehmen möchten, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler oder rufen Sie uns an.

Weitere Informationen finden Sie auf unserer Internetseite:
www.santec-video.com




Dear customer,

Thank you for purchasing a high quality SANTEC device.

We recommend that you read this manual thoroughly before operating your new system for the first time. Please follow all instructions and observe the warnings contained in this manual.

Please contact your local dealer or SANTEC directly if you have any questions or if you wish to claim for a service or warranty.

You will find further information on our website:
www.santec-video.com

**Imprint:**






# DEUTSCH

## Inhaltsverzeichnis



# ENGLISH

## Table of contents



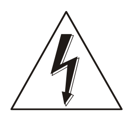

## Allgemeine Vorsichtsmaßnahmen

### Vorsicht


VORSICHT
LEBENSGEFAHR
NICHT ÖFFNEN

**VORSICHT:** SETZEN SIE SICH NICHT DER GEFAHR EINES ELEKTRISCHEN SCHLAGES AUS UND ÖFFNEN SIE NICHT DIE GEHÄUSEABDECKUNG ODER DIE GERÄTERÜCKSEITE.
IM GERÄTEINNERN BEFINDEN SICH KEINE KOMPONENTEN, DIEGEWARTET WERDEN MÜSSEN.
ÜBERLASSEN SIE WARTUNGSARBEITEN QUALIFIZIERTEM PERSONAL.

### Erläuterung der verwendeten Symbole



**Gefahr:** Das Gefahrensymbol weist auf lebensgefährliche Spannung hin. Öffnen Sie niemals das Gerätegehäuse, Sie könnten einen lebensgefährlichen elektrischen Schlag erleiden.



**Achtung:** Das Achtungssymbol weist auf unbedingt zu beachtende Betriebs- und Wartungsanweisungen hin.

## CE-Richtlinien

Dieses Gerät entspricht den CE-Richtlinien.
Wenn Sie eine EG-Konformitätserklärung für dieses Gerät benötigen, schicken Sie bitte eine Anfrage an: CE@santec-video.com

Vorsicht:
Änderungen und Modifizierungen, die nicht ausdrücklich durch die zuständige Genehmigungsbehörde genehmigt worden sind, können zum Entzug der Genehmigung zum Betreiben des Gerätes führen.

## Wichtig: Rechtlicher Hinweis



Die Erfassung, Aufnahme und Speicherung von Videoüberwachungsdaten (Bild, Ton) unterliegt in Deutschland strengen Richtlinien. Bitte beachten Sie die geltenden datenschutzrechtlichen Bestimmungen, die im Bundesdatenschutzgesetz bzw. im Landesschutzgesetz festgeschrieben sind. Für andere Länder gelten die entsprechenden nationalen Datenschutzgesetze.





## Allgemeine Sicherheitshinweise

- Vor Inbetriebnahme des Gerätes sollte dieses Handbuch sorgfältig gelesen und als Nachschlagewerk verwahrt werden.
- Vor jeder Reinigung muss das Gerät ausgeschaltet und von der Betriebsspannung getrennt werden. Benutzen Sie für die Reinigung ein feuchtes Tuch.
  Benutzen Sie keine scharfen Reinigungsmittel oder Sprühdosen. Das Typenschild darf nicht ersetzt werden.
- Benutzen Sie keine Zusatzgeräte, die nicht vom Hersteller des Gerätes empfohlen wurden. Diese können die Funktionalität des Gerätes beeinflussen und schlimmstenfalls Verletzungen und einen elektrischen Schlag herbeiführen oder sogar Feuer auslösen.
- Betreiben Sie das Gerät niemals in der Nähe von Wasser oder anderen Flüssigkeiten.
- Das Gerät sollte an einem sicheren Ort und auf fester Unterlage gemäß den Angaben des Herstellers installiert werden. Schweres Gerät sollte mit großer Sorgfalt transportiert werden. Schnelle Halts, übermäßige Krafteinwirkungen und unebener Boden können die Ursache sein, dass das Gerät zu Boden fällt und schweren Schaden an Personen und anderen Objekten verursacht.
- Eventuell am Gerät befindliche Öffnungen dienen der Entlüftung und schützen das Gerät vor Überhitzung. Diese Öffnungen dürfen niemals zugedeckt oder zugestellt werden. Sorgen Sie dafür, dass das Gerät nicht überhitzt wird.
- Verwenden Sie nur die empfohlene Betriebsspannungsversorgung. Wenn Sie nicht sicher sind, ob die am Installationsort vorhandene Stromversorgung verwendet werden kann, fragen Sie Ihren Händler.
- Ein Gerät, das von einer polarisierten Stromversorgung versorgt wird, hat meistens als Sicherheitsvorkehrung einen Netzanschlussstecker mit unterschiedlichen Klinken, welche nur auf eine Art und Weise mit der Netzsteckdose verbunden werden können. Versuchen Sie niemals, diese Sicherheitsvorkehrung eines polarisierten Steckers außer Betrieb zu setzen.
- Wenn das Gerät eine Stromversorgung mit Erdungsanschluss erfordert, dann sollte es auch nur an eine entsprechende Netzsteckdose mit Erdungsanschluss angeschlossen werden. Steht eine solche Schukosteckdose nicht zur Verfügung, dann sollte sie von einem Elektriker installiert werden.
- Anschlusskabel sollten so verlegt werden, dass man nicht darauf treten kann oder dass sie durch herab fallende Gegenstände beschädigt werden können.
- Bei einem Gewitter oder bei längerer Nutzungspause sollte das Gerät immer von der Betriebsspannung getrennt werden. Lösen Sie auch andere Kabelverbindungen. Auf diese Weise schützen Sie das Gerät vor Blitzschäden oder Stromstößen.
- Setzen Sie Netzsteckdose und Netzkabel niemals einer Überbelastung aus. Feuer und elektrische Schläge können die Folge sein.
- Stecken Sie niemals Gegenstände durch die Öffnungen des Geräts. Sie können Spannungs- führende Teile berühren und einen elektrischen Schlag erhalten.
- Vergießen Sie auch niemals Flüssigkeiten über das Gerät.
- Bei Betriebsstörungen oder einem vollständigen Betriebsausfall schalten Sie das Gerät aus und trennen es von der Versorgungsspannung. Versuchen Sie niemals, selbst Wartungs- oder Reparaturarbeiten bei geöffnetem Gehäuse durchzuführen, da Sie sich gefährlichen Spannungen aussetzen. Überlassen Sie Wartungs- oder Reparaturarbeiten ausschließlich qualifizierten Fachwerkstätten.
- Als Ersatzteile dürfen nur Teile verwendet werden, die vom Hersteller zugelassen wurden oder solche, die identische Leistungsdaten aufweisen. Nicht genehmigte Ersatzteile können zu Schäden an Personen (elektrischer Schlag) und Gerät (Feuer) führen.




- Nach jeder Wartung oder Reparatur des Geräts muss das Gerät auf einwandfreien Betrieb überprüft werden.
- Die Installation des Geräts darf nur von qualifiziertem Personal ausgeführt werden und muss den örtlichen Spezifikationen und Vorschriften entsprechen.
- Richten Sie die Kamera nie auf ein Objekt mit hoher Leuchtkraft. Helle vertikale oder horizontale Linien können auf dem Bildschirm das gesamte Bild überstrahlen. Dieser Nachzieheffekt ist kein Fehler, sondern eine Eigenart der Halbleiter CCD’s, wenn dieser einer starken Lichtquelle direkt ausgesetzt wird.
- Bei Einsatz dieser Kamera an Orten mit stark unterschiedlichen Lichtverhältnissen ist die Blendeneinstellung anzupassen.
- Bitte beachten Sie im Fall der Entsorgung unbrauchbarer Geräte die geltenden gesetzlichen Vorschriften.



Dieses Symbol bedeutet, dass elektrische und elektronische Geräte am Ende ihrer Nutzungsdauer vom Hausmüll getrennt entsorgt werden müssen. Bitte entsorgen Sie das Gerät bei Ihrer örtlichen kommunalen Sammelstelle.

## Über dieses Handbuch

Dieses Handbuch dient zur Unterstützung bei der Verwendung des beschriebenen Geräts. Diese Bedienungsanleitung unterliegt einer strikten Qualitätskontrolle. Dennoch kann keine Garantie dafür gegeben werden, dass keine Fehler enthalten sind. Es können Änderungen zu der Bedienungsanleitung vorgenommen werden ohne vorherige Ankündigung.
Bevor Sie dieses Gerät in Gebrauch nehmen, lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch. Bewahren Sie diese Anleitung für die künftige Verwendung gut auf. Überprüfen Sie, ob alle Komponenten mitgeliefert wurden. Sollten Komponenten fehlen, so nehmen Sie das Gerät nicht in Betrieb und wenden sich an Ihren Fachhändler. Versuchen Sie nicht, ein defektes Gerät selbst zu reparieren, sondern lassen Sie die Reparaturen ausschließlich von qualifiziertem Fachpersonal ausführen!

Bei unsachgemäßer Handhabung des Geräts entfällt jeglicher Garantieanspruch.

## Lieferumfang

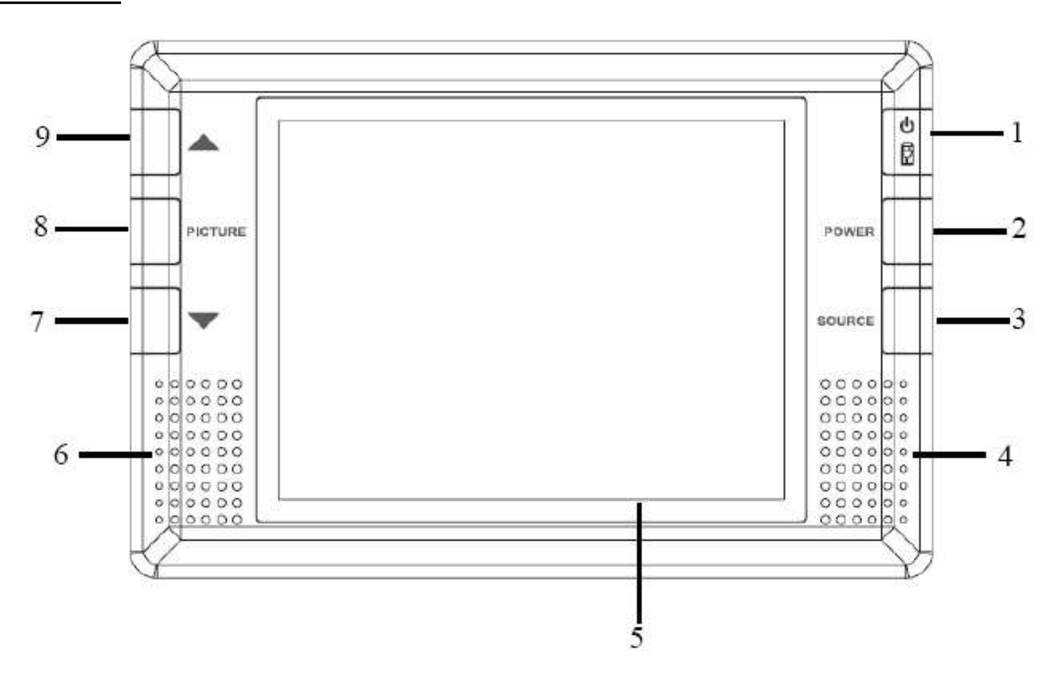
1x Prüfmonitor LCD-P56 bzw. LCD-P56TG
1x wiederaufladbare Batterie (Akku)
1x Netzkabel
1x Autonetzkabel
1x Audio Kabel
1x Tragetasche
1x Handbuch






## 1. Anschlüsse und Bedienelemente

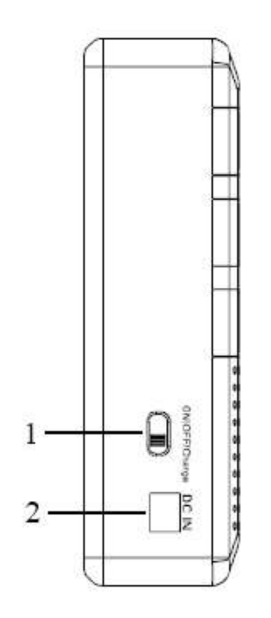
Vorderansicht:

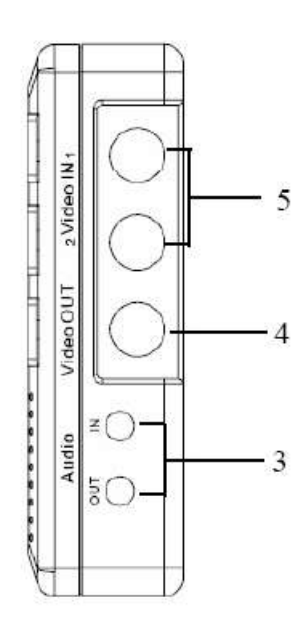



1. Betriebsanzeige, Laden-Anzeige
2. Gerät einschalten/ausschalten
3. Eingangssignalquelle
4. Lautsprecher
5. TFT LCD Bildschirm
6. Lautsprecher
7. Runter-Taste (für Lautstärkenregelung und OSD- Menü)
8. OSD-Menü aufrufen, Bild einstellen
9. Hoch-Taste (für Lautstärkenregelung und OSD-Menü)



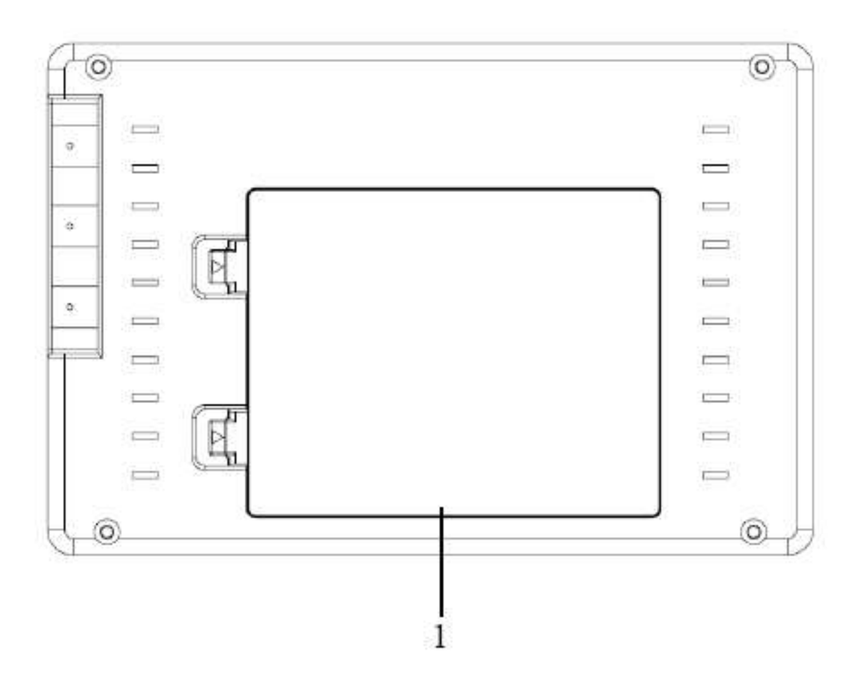

Seitenansicht:




6. Gerät ein-/ausschalten, Lade-Vorgang
7. Spannungsanschluss (DC IN)
8. Audio Eingang/Ausgang
9. Video Ausgang
10. Video 1/Video 2 Eingang

Rückansicht:




1. Wiederaufladbare Batterie (Akku)






## 2. Bedienung über das OSD (Bildschirmmenü)

| |
|---|
| Sprache (Language) |
| Auto Off |
| Kontrast (Contrast) |
| Helligkeit (Brightness) |
| Farbe (Color) |
| Bildschärfe (Sharpness) |
| Zurücksetzen (Recall) |

Um ins OSD-Menü zu gelangen, drücken Sie die Picture-Taste (8). Anschließend können Sie sich mit den Hoch- und Runter-Tasten (7) (9) im Menü bewegen und einen Punkt auswählen (dieser erscheint dann als grüner Text auf weißem Hintergrund). Mit der Picture-Taste bestätigen Sie Ihre Auswahl und gelangen ins Untermenü.

- **Sprache:**
  Die folgenden Sprachen stehen zur Auswahl: Englisch, Chinesisch, Japanisch, Französisch, Spanisch, Italienisch, Niederländisch, Portugiesisch, Russisch, Tschechisch.
  Ein deutsches Menü ist nicht verfügbar.

- **Auto off:**
  Automatisches Ausschalten des Monitors:
  - Disable (ausschalten)
  - nach 5 Minuten
  - nach 10 Minuten

- **Kontrast (Contrast):**
  Einstellung des Bildkontrasts.

- **Helligkeit (Brightness):**
  Einstellung der Bildhelligkeit.

- **Farbe (Color):**
  Einstellung der Farbe.

- **Bildschärfe (Sharpness):**
  Einstellung der Bildschärfe.

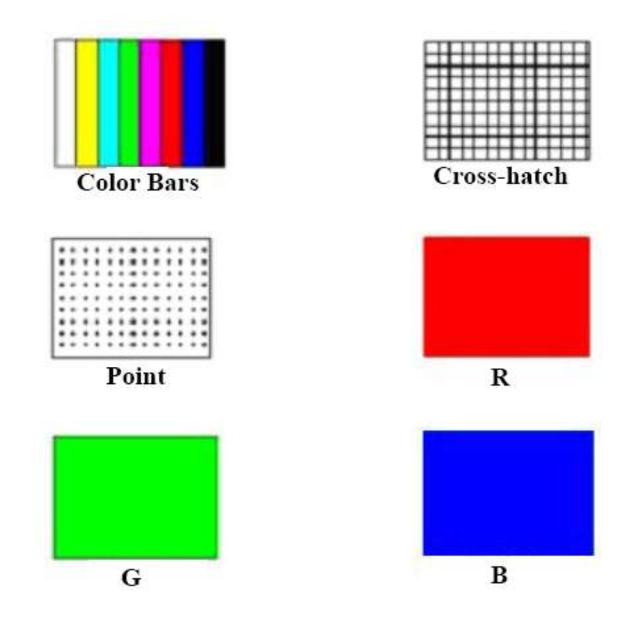
- **Zurücksetzen (Recall):**
  Zurückstellen auf Werkseinstellungen.

**Hinweis:**
Die Lautstärke wird nicht über das OSD reguliert, sondern über die Hoch-/Runter-Tasten am Monitor.

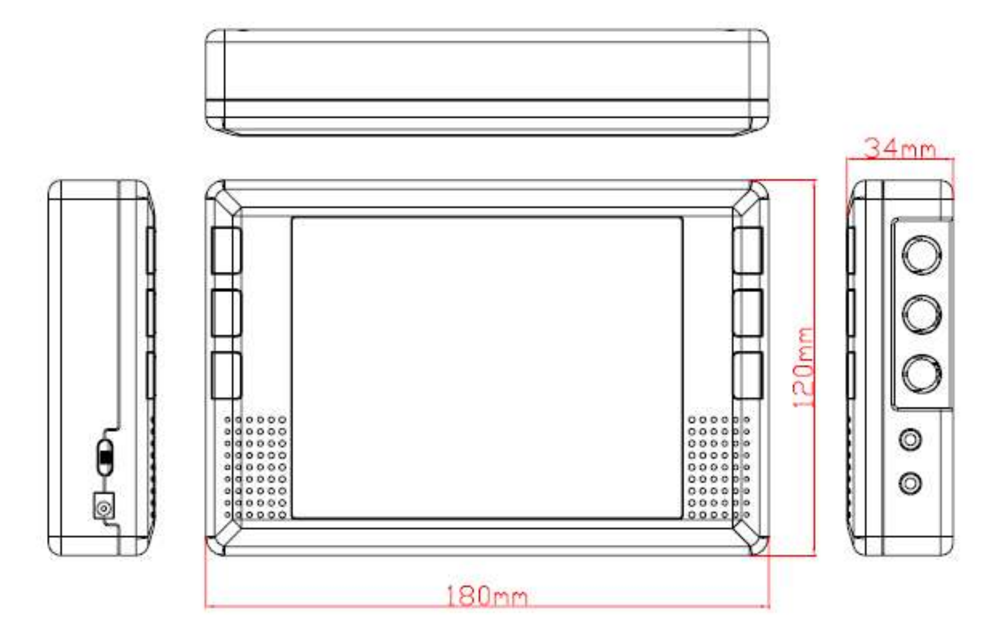



## 3. Testbildgenerator *(nur bei LCD-P56TG)*

Bei diesem Monitormodell haben Sie die Möglichkeit, den Testmonitor als Testbildgenerator einzusetzen.
Drücken Sie dazu die Source-Taste (Eingangssignalquelle (3)) und anschließend „Pattern“. Mit den Hoch-/Runter-Tasten (7) (9) können Sie dann das gewünschte Muster auswählen.




## 4. Abmessungen




Alle Angaben in mm. Skizze nicht maßstabsgerecht.






## 5. Besondere Ausstattungsmerkmale

- Leistungsfähiger TFT-LCD-Monitor
- Modell LCD-P56TG mit Testbildgenerator
- Mit wiederaufladbarer Batterie (Akku)
- Inklusive Tragetasche
- Komfortables OSD Menü

# 6. Technische Daten

| **Monitormodell** | **LCD-P56 / LCD-P56TG** |
|---|---|
| Monitor | 5,6“ (14cm) TFT LCD-Prüfmonitor |
| Auflösung | 320 (H) x 234 (V), 4:3 |
| Kontrast | 150:1 |
| Helligkeit | 300cd/m$^2$ |
| Reaktionszeit | 35ms |
| Display Modus | Video 1, Video 2, Test Pattern *(nur bei LCD-P56TG)* |
| Eingänge | 2 x BNC, 1.0Vss an 75 Ohm<br>1 x Audio, 3,5ф Stereo |
| Ausgänge | 1 x BNC, 2.0Vss an 75 Ohm<br>1 x Audio, 3,5 ф Stereo |
| Betriebstemperatur | 0° - 40° C |
| Umgebungstemperatur | -10° - 60° C |
| Betriebsspannung | über eingebauten Akku;<br>9 V DC Netzteil im Lieferumfang enthalten |
| Stromverbrauch | ca. 20 Watt |
| Wiederaufladbare Batterie (Akku) | Lithium Batterie, 2650 mAh |
| Abmessungen (B x H T) | 180 x 120 x 34mm |
| Gewicht | 1,2 kg |

Irrtum und technische Änderungen vorbehalten.

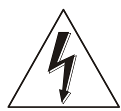

BURG
WÄCHTER
SANTEC

## Safety precautions

### Caution




### Description of symbols



**Danger:** This symbol is intended to alert the user to the presence of uninsulated "dangerous voltage" within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to a person.



**Warning:** This symbol is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the appliance.

### CE compliance

This appliance complies with the CE guidelines.
If you require an EC Declaration of Conformity for this device, please send a request to:
CE@santec-video.com

Attention:
Any changes or modifications to this appliance which have not been explicitly approved of by the respective regulatory authority, may lead to a prohibition of usage of this appliance.

### Important: Legal note



Monitoring, recording and storage of video surveillance data (images, sound), is subject to strict legal regulations. Please respect the Data Privacy Act which applies to your country.




## Safety instructions

- Before operating the appliance, please read this manual carefully and retain it for further reference.
- Before cleaning the appliance, it has to be switched off and unplugged from the power outlet. Wipe the appliance with a soft damp cloth.
  Do not use harsh cleansers or aerosols for cleaning. The type label may not be replaced.
- Do not use attachments unless recommended by the manufacturer as they may affect the functionality of the appliance and result in the risk of fire, electric shock or injury.
- Never install the appliance in areas exposed to water or other liquids.
- The appliance has to be installed in a safe and stable location according to the instructions of the manufacturer. Care should be used when moving heavy equipment. Quick stops, excessive force, and uneven surfaces may cause the appliance to fall causing serious injury to persons and damage to objects.
- Openings in the appliance, if any, are provided for ventilation to ensure reliable operation of the appliance and to protect if from overheating. These openings must not be covered or blocked. Please make sure that the appliance does not overheat.
- The appliance should only be operated from the type of power source indicated on the marking label. If you are not sure of the type of power supplied at the installation location, please contact your local dealer.
- An appliance which is powered through a polarized plug (a plug with one blade wider than the other) will fit into the power outlet only one way. This is a safety feature. If you are unable to insert the plug into the outlet, try reversing the plug. Do not defeat the safety purpose of the polarized plug.
- If the appliance is powered through a grounding-type plug, the plug will only fit into a grounding-type power outlet. This is a safety feature. If your outlet does not have the grounding plug receptacle, contact your local electrician.
- Route power cords and cables in a manner to protect them from damage by being walked on or pinched by items places upon or against them.
- For protection of the appliance during a lightning storm or when it is left unattended and unused for a longer period, unplug the appliance from the wall outlet. Disconnect any antennas or cable systems that may be connected to the appliance. This will prevent damage to the appliance due to lightning or power-line surges.
- Do not overload wall outlets and extension cords as this can result in a risk of fire or electric shock.
- Never insert items into the openings of the appliance. They may touch parts under electric current which may cause an electric shock.
- Never pour any liquids over the appliance.
- In case of any operating interruption or a complete operating failure please switch off the appliance and disconnect it from the wall outlet. Never attempt to service or repair the appliance yourself, as opening or removing covers may expose you to dangerous voltage or other hazards. Refer all servicing to qualified service personnel.
- When replacement parts are required, be sure that the service technician uses replacements parts specified by the manufacturer or that have the same characteristics as the original part. Unauthorized substitutions may result in fire, electric shock or other hazards.





- Upon completion of any service or repairs to the appliance, ask the service technician to perform safety checks to verify that the appliance is in proper operating condition.
- The appliance should only be installed by qualified service personnel and has to comply with local specifications and regulations.
- Never point the camera at an object with a high degree of luminance. Bright vertical or horizontal lines can result in a distortion (outshine) of the entire image on the monitor. This artifact is not an error but a particularity of semiconductor CCDs when they are directly exposed to a powerful light source.
- If the camera is operated in locations with extremely differing light conditions, the aperture has to be adapted.
- Please respect the local legal regulations on waste if you need to dispose of discarded appliances.



This symbol means that electrical appliances need to be disposed of properly and not simply with unsorted household refuse. Please respect local regulations on waste disposal.

## About this user manual

This manual aims at assisting the user on how to operate the described appliance.
This manual is subject to rigid quality control. However, no guarantee can be given that mistakes are not present. We reserve the right to make changes to the manual without prior notice.
Before operating the appliance, please read this manual carefully and retain it for further reference.
Verify that all appliance items are included in the delivery. Should items be missing, do not operate the appliance and contact your local dealer.
Never attempt to repair the appliance yourself. This should only be done by qualified service personnel.
Improper handling of the appliance will invalidate the warranty.

Subject to technical changes without prior notice. Errors excepted

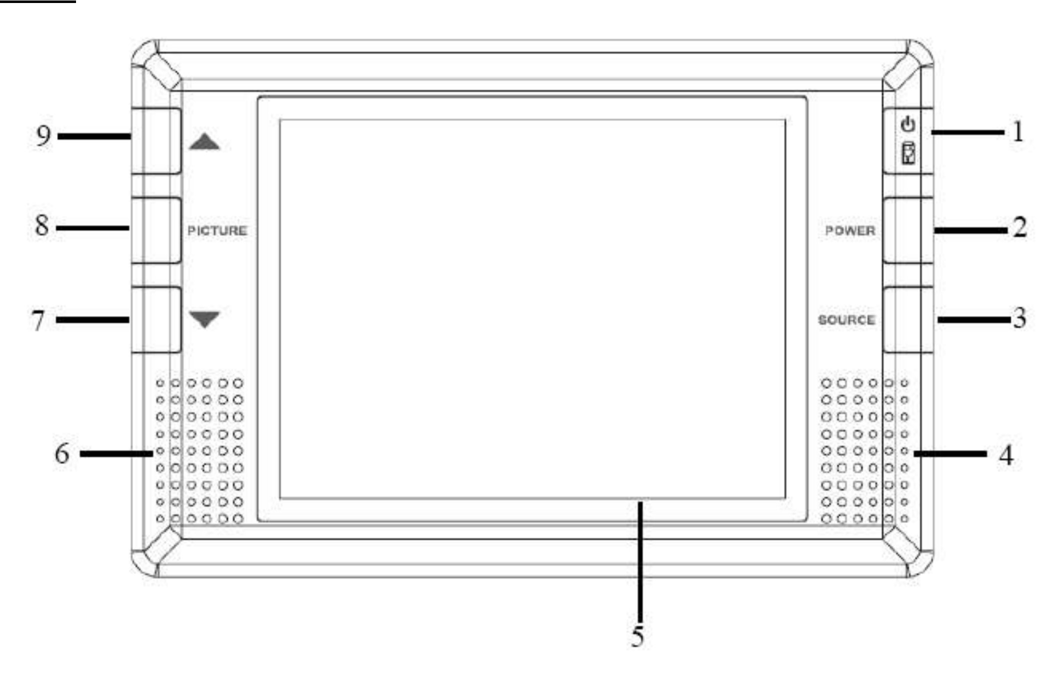
## Items included in the delivery

1x test monitor LCD-P56 or LCD-P56TG
1x rechargeable battery
1x power cord
1x car power cord
1x audio cable
1x carry case
1x user manual




# 1. Parts and connections

Front view:

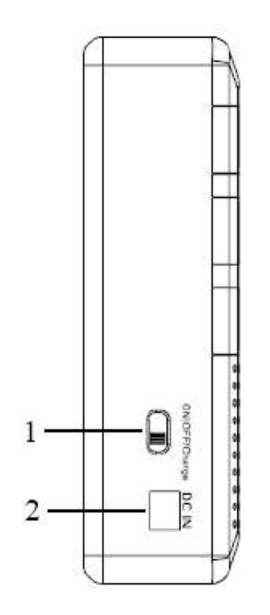


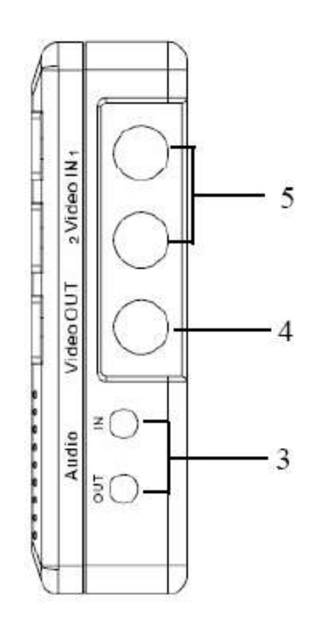

1. Power/charge indicator
2. Power on/off
3. Input signal source switcher
4. Speaker
5. TFT LCD display
6. Speaker
7. Down button (for volume adjustment and OSD menu)
8. Call-up OSD menu / picture adjustment
9. Up button (for volume adjustment and OSD menu)





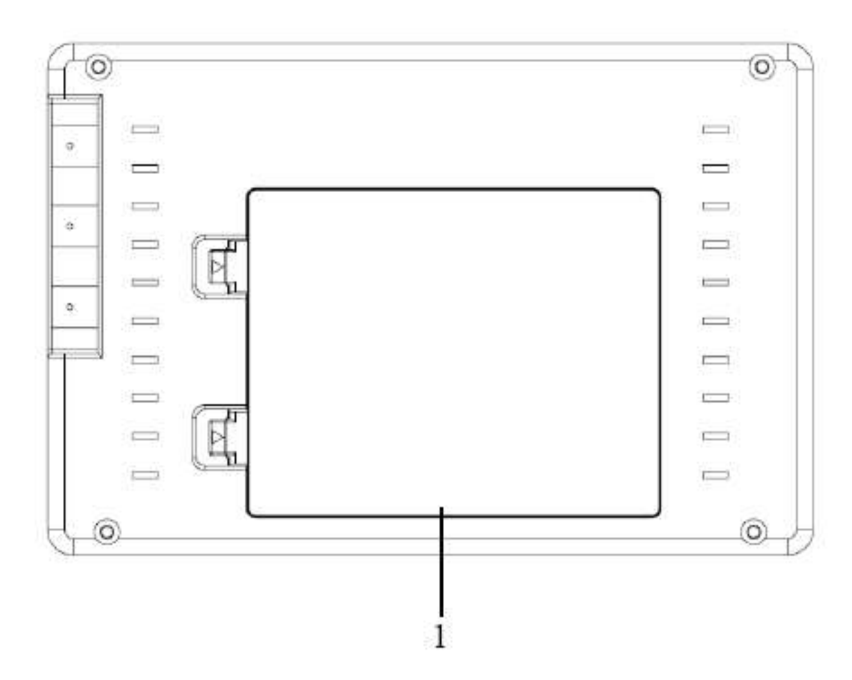

Side view:




1. Power mode switcher (on/off/charge)
2. Power input jack (DC IN)
3. Audio input/output
4. Video output
5. Video 1/ video 2 input

Rear view:




1. Rechargeable battery




## 2. OSD menu (On-Screen-Display)

| |
|---|
| Language |
| Auto Off |
| Contrast |
| Brightness |
| Color |
| Sharpness |
| Recall |

To access the OSD menu, press the „picture“ button (8). Then use the up and down buttons (7) (9) to navigate through the menu. Select an item (highlighted with green text on white background). Use the “picture” button to confirm your selection and to access the sub-menu.

- **Language:**
  The following languages are available: English, Chinese, Japanese, French, Spanish, Italian, Dutch, Portuguese, Russian and Czech.
  (German is not available.)

- **Auto off:**
  Automatic switch-off of monitor:
  - Disable
  - After 5 min.
  - After10 min.

- **Contrast:**
  Adjust the contrast of the screen image.

- **Brightness:**
  Adjust the brightness of the screen image.

- **Color:**
  Adjust the color of the screen image.

- **Sharpness:**
  Adjust the sharpness of the screen image.

- **Recall:**
  Reset to default values.

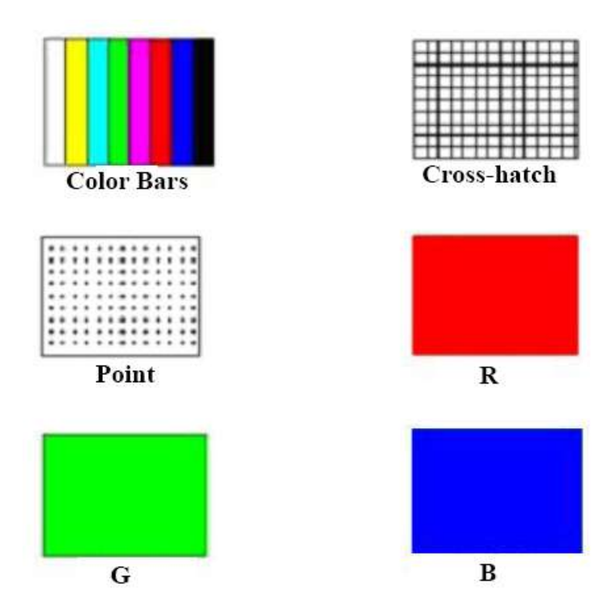
**Note:**
The volume is not adjusted via the OSD but via the up/down buttons on the monitor.



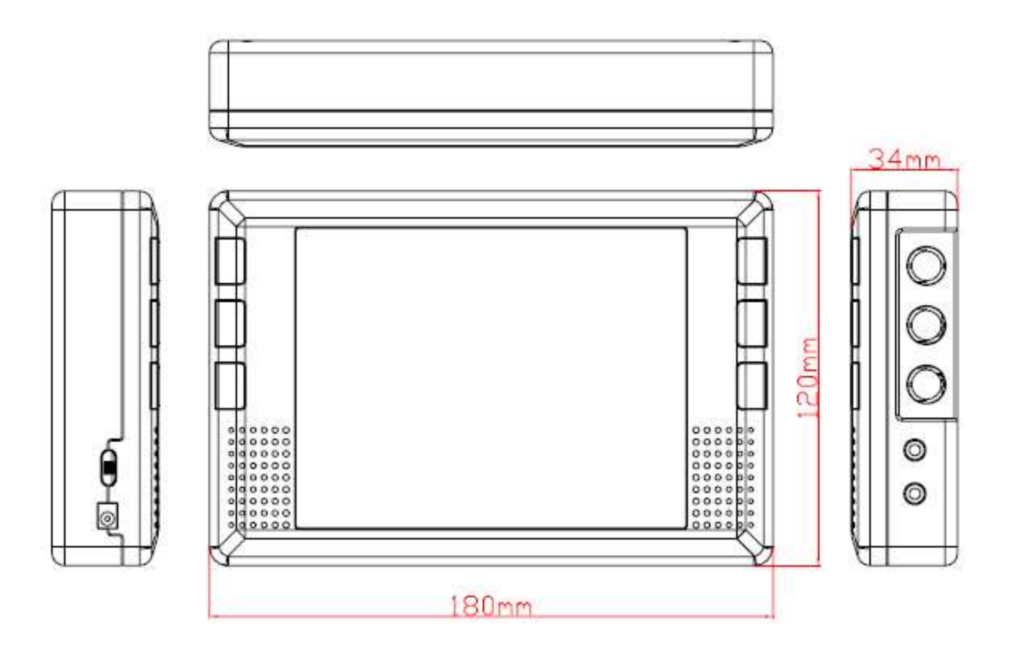



## 3. Test image generator (pattern) *(only for LCD-P56TG)*

Monitor LCD-P56TG can also be used as a test image generator.
Press the source button (input signal source (3)) and then “pattern”. Use the up/down buttons (7) (9) to select the desired test pattern.




## 4. Dimensions




All dimensions in mm. Drawing not true to scale.




## 5. Special features

- Powerful TFT LCD monitor
- Monitor LCD-P56TG with test image generator
- Including rechargeable battery
- Including carry case
- Easy-to-use OSD menu

## 6. Technical specifications

| **Monitor** | **LCD-P56 / LCD-P56TG** |
|---|---|
| Monitor type | 5.6“ (14cm) TFT LCD test monitor |
| Resolution | 320 (H) x 234 (V), 4:3 |
| Contrast | 150:1 |
| Brightness | 300cd/$m^2$ |
| Response time | 35ms |
| Display mode | Video 1, video 2, test pattern *(only for LCD-P56TG)* |
| Inputs | 2 x BNC, 1.0 Vpp at 75 Ohm<br>1 x audio, 3.5ф stereo |
| Outputs | 1 x BNC, 2.0Vpp at 75 Ohm<br>1 x audio, 3.5 ф stereo |
| Operating temperature | 0° to 40° C |
| Storage temperature | -10° to 60° C |
| Voltage | Via built-in rechargeable battery;<br>9 V DC power supply included in the delivery |
| Power consumption | Approx. 20 watt |
| Rechargeable battery | Lithium battery, 2650 mAh |
| Dimensions (W x H x D) | 180 x 120 x 34 mm |
| Weight | 1.2 kg |

Subject to technical changes. Errors excepted.

**Notizen / Notes:**




**Notizen / Notes:**

Ihr Fachhändler / Your local distributor:

